



Приборы учёта электроэнергии

ПРИБОР УЧЁТА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

# НЕВА МТ 115 (СПОДЭС)

ОДНОФАЗНЫЙ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ СЧЁТЧИК



16 ЛЕТ Межповерочный интервал

280 000 ЧАСОВ Средняя наработка на отказ

30 ЛЕТ Средний срок службы

7 ЛЕТ Гарантийный срок

ИСПОЛНЕНИЯ С ИНТЕРФЕЙСАМИ:

NB-IoT GSM RF (2.4 ГГц, 868 МГц)

LoRaWAN PLC PRIME EIA-485



Сменный  
коммуникационный  
модуль



Протокол СПОДЭС



Используется в  
качестве первичного  
датчика в АСКУЭ

## НАЗНАЧЕНИЕ

- Для измерения и учёта активной и реактивной энергии в однофазных двухпроводных цепях переменного тока дифференцированно по временным зонам суток, для измерения и учёта активной энергии в двух направлениях, реактивной энергии индуктивной и ёмкостной
- Может использоваться в качестве первичного датчика в АСКУЭ, информация с которого считывается по интерфейсам
- Применяется в бытовом и промышленном секторах (производственные и коммерческие предприятия, жилые и общественные здания, коттеджи, дачи, гаражи)

## ОСОБЕННОСТИ

- Полное соответствие требованиям, предъявляемым к протоколам обмена с компонентами интеллектуальных систем учёта
- Протокол СПОДЭС
- Измерение параметров качества электроэнергии – установившихся отклонений частоты сети и напряжения
- Изменённая система задания тарифных расписаний, позволяющая устанавливать 36 графиков тарификации с указанием времени начала 48 тарифных зон суток с указанием тарифа отдельно для каждого дня недели
- Возможность установки сменных коммуникационных модулей
- Возможность замены батареи без снятия пломб со знаком поверки
- Гибкая система формирования профилей измеряемых величин

## ИЗМЕРЕНИЕ И ХРАНЕНИЕ В ПАМЯТИ ИЗМЕРЕННЫХ ЗНАЧЕНИЙ

- Счётчики в зависимости от исполнения обеспечивают учёт и хранение измеренных значений активной положительной, активной отрицательной, реактивной положительной и реактивной отрицательной, реактивной энергии по квадрантам с I по IV нарастающим итогом суммарно и по тарифам в соответствии с тарифным расписанием, энергии потерь в линии и трансформаторе

## ИЗМЕРЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ СЕТИ

- мощности активной, реактивной и полной
- среднеквадратических значений тока в цепи фазного и нулевого провода
- среднеквадратического значения напряжения
- частоты сети
- коэффициентов активной и реактивной ( $\text{tg}\varphi$  – отношение реактивной мощности к активной) мощностей
- параметров качества электроэнергии – установившихся отклонений напряжения и частоты сети в соответствии с классом S по ГОСТ 30804.4.30-2013

## СОХРАНЕНИЕ В ЖУРНАЛЕ СОБЫТИЙ ДАТЫ И ВРЕМЕНИ О

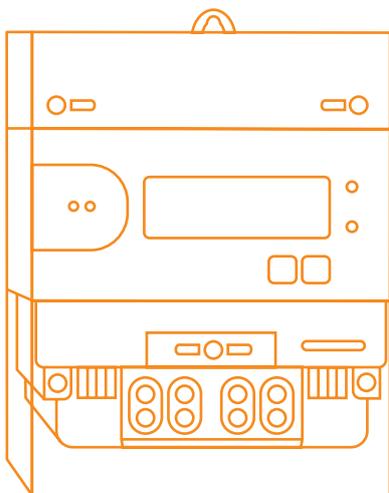
- пропадании и подаче напряжения питания
- отключении нагрузки: по команде, при наличии (воздействии) магнитного поля с индукцией более 100 мТл, в случае превышения лимита мощности, лимита энергии, при отклонении напряжения, при небалансе токов, при вскрытии корпуса
- небалансе токов
- превышении максимального тока
- перепрограммировании данных счётчика
- изменении времени и даты с фиксацией изменяемого времени
- коррекции времени
- снятия и установке крышки клеммной колодки
- вскрытии корпуса счётчика
- воздействии сильного магнитного поля
- фактах установки и разрыве соединения по различным интерфейсам
- очистке месячных и суточных архивов потребления энергии
- очистке различных журналов событий
- очистке профилей нагрузки
- результатах самодиагностики
- отклонении напряжения от заданных порогов
- превышении заданного лимита мощности
- превышении заданного лимита энергии
- превышении заданного порога отношения реактивной и активной мощностей



## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Счётчик изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями ГОСТ 31818.11-2012, ГОСТ 31819.21-2012, ГОСТ 31819.23-2012, ГОСТ 30804.4.30-2013, ГОСТ 32144-2013, ГОСТ МЭК 61038-2011, ГОСТ МЭК 61107-2012, ГОСТ 28906-91, ТАСВ.411152.002.01 ТУ

## ОСНАЩЕНИЕ



- ✓ Сменный коммуникационный модуль
- ✓ Оптический порт по ГОСТ IEC 61107-2011
- ✓ Два датчика тока (два шунта) – опционально
- ✓ Датчик магнитного поля
- ✓ Электронные пломбы крышки клеммной колодки и корпуса
- ✓ Подсветка ЖК-индикатора
- ✓ Оптический и электрический испытательные выходы
- ✓ Вход резервного питания, 9–30 В
- ✓ Звукоизлучатель для звукового информирования
- ✓ Интерфейс EIA-485 с питанием от встроенного блока питания
- ✓ Встроенный расцепитель нагрузки

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности акт./реакт.	1/1; 1/2
Номинальное напряжение, В	230
Рабочий диапазон фазных напряжений, В	от 161 до 264
Номинальная частота сети, Гц	50
Рабочий диапазон частот, Гц	50 ± 2,5
Номинальный (макс.) ток, А	5(60); 5(80); 5(100); 10(100)
Разрядность показаний	6(5)+2
Количество тарифов	4
Количество тарифных зон суток	48
Количество сезонов	12
Количество исключительных дней	32
Количество универсальных профилей	16
Количество суточных профилей	24
Количество месячных профилей	32
Точность хода часов, не более, с/сут.	± 0,5 при номинальной t°
Точность хода часов, типовое значение, с/сут.	2 в рабочем диапазоне t°
Тарификация на каждый день недели	раздельная
Точность хода часов, не более, с/сут.	± 0,5 при номинальной t°
Точность хода часов, типовое значение, с/сут.	2 в рабочем диапазоне t°
Скорость обмена, Бод программируемая	300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400
Протокол обмена	СПОДЭС
Измерение установившихся отклонений напряжения и частоты по ГОСТ 30804.4.30-2013	класс S
Макс. площадь сечения проводников, мм <sup>2</sup>	50
Рабочий диапазон температур, °С	-40...+70

## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

HEBA MT 1 X X XX XX XX XX Iб(Imакс)

Ток базовый (максимальный), А

Дополнительные опции

P – профиль нагрузки

C – встроенный расцепитель

Тип интерфейса

O – без интерфейса

удалённого доступа

E4 – интерфейс EIA 485

E2 – интерфейс EIA 232

RFX\* – радиомодем

PLX\* – PLC-модем

PLRF – комбинированный

модем

GSMX\* – GSM-модем

MB – интерфейс M-Bus

ETH – Ethernet

WFX\* – Wi-Fi

BT – Bluetooth

Тип датчика тока

S – шунт

2S – два шунта

Вид измеряемой энергии

A – активная

2A – активная в прямом и обратном направлениях

AR – активная и реактивная кл. 1 и 2

AR1 – активная и реактивная кл. 1 и 1

2AR – активная в прямом, обратном направлениях и реактивная

Номер модели счётчика

Номер модели корпуса

1 – для крепления винтами

2 – для установки на рейку TH-35

Тип счётчика

\* X – исполнение модема



193318, г. Санкт-Петербург, ул. Ворошилова, д. 2,  
+7 (812) 326-10-90, +7 (812) 325-58-58

[meters.taipit.ru](http://meters.taipit.ru)